2.) Gedanken über eine natürliche systematische Gruppierung der Gazellen *(Gazellae).*

Von Dr. HANS VON BOETTICHER (Coburg).

Die gemeinhin in der großen Gattung *Gazella* LICHTENSTEIN zusammengefaßten Formen sind keineswegs so überaus einheitlich, wie es auf den ersten Blick scheinen mag und auch allgemein angenommen wird, sondern sie zerfallen deutlich in verschiedene weitere und engere Gruppen, die m. E. auch in der systematischen Anordnung deutlicher zum Ausdruck kommen müßten. Dementsprechend sind auch im „Catalogue of the Ungulata Mammals 3" von LYDEKKER & BLAINE, 1914, die drei Untergattungen *Procapra*, *Gazella* und *Nanger* angenommen worden. Diese Einteilung scheint mir aber insofern nicht ganz den natürlichen Verhältnissen Rechnung zu tragen, als einerseits die dort subgenerisch gebrauchte Gruppe *Gazella* tatsächlich wiederum zwei verschiedene Gruppen umfaßt, von denen die eine, die sog. Kropfgazellen *Gazella subgutturosa*, *yarkandensis* und *seistanica* umfassend, ganz offensichtlich der Gruppe *Procapra* wohl mindestens ebenso nahe, wenn nicht sogar näher steht als den anderen Gruppen, die in dem genannten Werk ebenfalls in der Untergattung *Gazella* zusammengefaßt werden, und als andererseits auch die a. a. O. aufgeführte Untergattung *Nanger* m. E. ebenfalls nicht ganz so einheitlich ist, sondern auch in zwei Gruppen zerfällt. — Ich möchte es daher für richtiger und zweckmäßiger halten, die ganze Gruppe der Gazellen in einer anderen Weise einzuteilen und hierbei verschiedene Zwischenkategorien zu gebrauchen, da man hierbei mit den Begriffen „Gattung" und „Untergattung" allein nicht auskommt. Ich möchte daher die ganze Gruppe als eine Übergattung „*Gazellae*" auffassen und die sich bei der Betrachtung ergebenden Hauptgruppen als Gattungen, ihre Unterabteilungen als Untergattungen ansehen usw.

Die oben erwähnte, gewissermaßen intermediäre Stellung der Kropfgazellen wird aus folgender Zusammenstellung ersichtlich. — Bei den Kropfgazellen, *Gazella* LICHTENSTEIN (sic! da für diesen Namen *Gazella subgutturosa* GUELDENSTAEDT als Genotyp anzusehen ist!) sind die ♀♀ ebenso wie bei den Kurzschwanzgazellen, *Procapra* HODGSON, ungehörnt. Die ♂♂ der Kropfgazellen haben in der Brunftzeit wie die ♂♂ von *Procapra gutturosa* (ob auch von *Procapra picticaudata* und *P. przewalskii?*) einen „kropf"artig hervortretenden Kehlkopf. — Dagegen haben die Kropfgazellen, *Gazella*, wie die anderen echten Gazellen wohl ausgebildete Gesichtsdrüsen und „Kniebüschel" (Drüsen am Handgelenk mit stärkerer Behaarung), welche den Arten *Procapra picticaudata* und *P. przewalskii* ganz fehlen, bei *P. gutturosa* nur klein und offenbar secundär zurückgebildet sind. Ferner haben die Kropfgazellen im Gegensatz zu den kurz- bzw. sehr kurzschwänzigen und kurzohrigen *Procapra*-Arten und in Übereinstimmung mit den anderen echten Gazellen relativ längere

Schwänze und Ohren [1]). Auch weisen die Kropfgazellen wie die anderen Gazellenarten, aber im Gegensatz zu den im Gesicht ungezeichneten *Procapra*-Arten eine, wenn auch z. T. nur angedeutete Längsstreifenzeichnung im Gesicht auf. Hieraus ergibt es sich, daß die Kropfgazellen *Gazella* s. str. den Kurzschwanzgazellen, *Procapra*, zumindest ebenso nahe stehen, wie den anderen, von LYDEKKER & BLAINE mit ihnen subgenerisch zusammengefaßten Arten. Es ist m. E. daher folgerichtig, die Kropfgazellen von diesen letzteren zu trennen und für sie eine besondere Untergattung zu bilden. Da, wie bereits angedeutet, *Gazella subgutturosa* als Genotyp von *Gazella* LICHTENSTEIN anzusehen ist, muß dieser Name für die Kropfgazellen angewandt werden, während für den nach ihrem Herausziehen verbleibenden Rest der von LYDEKKER & BLAINE angenommenen Untergattung nunmehr der Name *Dorcas* GRAY zur Verfügung steht [2]).

Die Unterschiede zwischen den Kropfgazellen, *Gazella*, und den „Ziergazellen", *Dorcas*, wie wir die kleineren Arten der echten Gazellen nennen wollen, liegen in der Hauptsache in der Hornlosigkeit der ♀♀ bei den ersteren und der eigentümlichen „kropfartigen" Bildung des Kehlkopfes der ♂♂ derselben. Diese beiden Merkmale finden sich bei keiner einzigen Art der Ziergazellen, *Dorcas*, auch nicht andeutungsweise, und es gibt in dieser Beziehung auch keinerlei irgendwie geartete Übergänge. Die Unterschiede zwischen den Kropfgazellen, *Gazella*, und den Kurzschwanzgazellen, *Procapra*, andererseits beruhen auf der Kürze der Schwänze und Ohren, auf dem Mangel der Gesichtsdrüsen und „Kniebüschel" bzw. der Rückbildung dieser Organe und auf dem Mangel einer Streifenzeichnung im Gesicht der letzteren Formen. Nun bildet aber in bezug auf die Schwanzlänge die Art *Procapra gutturosa* einen bemerkenswerten Übergang von den ganz kurzschwänzigen Arten *Procapra picticaudata* und *P. przewalskii* zu den längergeschwänzten Kropfgazellen, *Gazella*. Auch ist es m. E. sehr bemerkenswert, daß *Procapra gutturosa* noch kleine und wahrscheinlich rudimentäre Gesichtsdrüsen und „Kniebüschel" besitzt, und so von den diese Organe ganz entbehrenden beiden anderen *Procapra*-Arten zu den Kropfgazellen, die diese Bildungen in deutlicher Weise zeigen, einen ganz natürlichen Übergang bildet. Was aber die Streifenzeichnung im Gesicht anbetrifft, so ist es beachtenswert, daß *Gazella subgutturosa*, „die Westasien etwa von der Mongolei bis Kaukasien und Kleinasien angehört, also geographisch jene drei genannten Formen (nämlich die *Procapra*-Arten, d. Verf.) mit den anderen Gazellen verknüpft, sie auch mit ihnen insofern verbindet, als sie von der Gesichtszeichnung zwar die

---

[1]) Die Kürze der Ohren und des Schwanzes der Gruppe *Procapra* ist als eine Anpassung an das kalte Klima des Heimatgebietes dieser Arten anzusehen und stellt jedenfalls nur eine sekundäre Weiterentwicklung und nicht eine grundsätzliche Verschiedenheit der in Frage kommenden Bildung bei *Gazella* s. str. dar.

[2]) Ob der älteste Name *Dorcas* GRAY 1821 für diese Gruppe angewandt werden kann oder nicht, wäre noch eindeutig festzustellen.

dunklen Seitenstreifen hat, nicht aber das mittlere Längsband, da bei ihr der Nasenrücken weiß ist". (HILZHEIMER in „Brehms Tierleben", 4. Aufl., 1916). Auf diese Weise bildet mithin *Gazella subgutturosa* ebenfalls eine engere Verbindung zwischen den *Procapra*-Arten und den anderen *Gazella*-Arten, sowie über diese hinaus dann auch weiter den anderen Gazellen, *Dorcas* usw. — Nach alledem müssen wir m. E. die Unterschiede zwischen den Kurzschwanzgazellen, *Procapra*, und den Kropfgazellen, *Gazella*, nicht als prinzipielle ansehen, da sie nicht qualitativ, sondern nur quantitativ zu bewerten sind. Daraus ergibt sich m. E. die Notwendigkeit, die Gruppe *Gazella* der Gruppe *Procapra* relativ näher zu rücken als der Gruppe *Dorcas*. Praktisch ist dies m. E. am besten durchführbar, indem wir die beiden Gruppen *Procapra* und *Gazella* als zwei Untergattungen in der gemeinsamen Gattung *Gazella* vereinigen und diese der zweiten Gattung *Dorcas* gegenüberstellen.

Zu den Kurzschwanzgazellen, also in der hier vorgeschlagenen Gruppierung: Gattung *Gazella*, Untergattung *Procapra*, gehören die Formen *G. (P.) picticaudata* HODGSON von Tibet, *G. (P.) przewalskii* BUECHNER von Ostturkestan bis zur Gobi und Kukunor, sowie *G. (P.) gutturosa* PALLAS aus der östlichen Mongolei *(gutturosa)* und aus der nordwestlichen Mongolei und dem kleinen Altai (*altaica* HOLLISTER). Ob die beiden erstgenannten Formen nicht vielleicht besser als Rassen eines Rassenkreises anzusehen wären, müssen spätere Untersuchungen zeigen. Auf jeden Fall stehen sich aber alle hierher gehörenden Formen sehr nahe und scheinen zumindest einen Artenkreis zu bilden. Doch sind ihre Verbreitungsareale in ihren Begrenzungen noch keineswegs endgültig festgelegt.

Die Kropfgazellen, *Gazella*, die, wie erwähnt, z. T. durch *G. (P.) gutturosa* mit der vorigen Gruppe verbunden werden, werden mit ihr auch hinsichtlich der Gesichtszeichnung durch *Gazella (Gazella) subgutturosa* GUELDENSTAEDT verknüpft, die von Kleinasien und dem Kaukasus durch Syrien, Persien und Afghanistan bis zum Altai hin vorkommt, und in der Dsungarei durch *G. (G.) subgutturosa sairensis* LYDEKKER vertreten wird. Die beiden anderen Formen dieser Gruppe *G. (G.) yarkandensis* BLANFORD aus dem Gebiet von Jarkand und Kuldscha in Hsin-Kiang (chin. Turkestan) und *G. (G.) seistanica* LYDEKKER aus Ostpersien könnten vielleicht, wenn erst genauere Untersuchungen vorliegen und dies erweisen, als Rassen derselben Art angesehen und vielleicht (?) sogar auch mit *G. subgutturosa* in denselben Rassenkreis gestellt werden, da sie scheinbar alle geographisch vikarieren.

Die zweite Hauptgruppe der Gazellen, die wir hier aus Gründen der Zweckmäßigkeit (s. o.) als Gattung ansehen wollen, wenn auch die Beziehungen zwischen der vorigen „Gattung" *Gazella* und dieser zweiten „Gattung" *Dorcas* GRAY keine sehr weitläufigen sind, umfaßt neben indisch-persischen und syrisch-arabischen hauptsächlich afrikanische Formen. Die Unterschiede gegenüber den Kurzschwanz- und Kropfgazellen wurden oben bereits angedeutet. Neben den mehr

äußerlichen der Gesichtszeichnung, die, wie wir sahen, infolge der vermittelnden Stellung von *G. subgutturosa* eigentlich weniger belangreich sind, kommen in der Hauptsache die Behörnung beider Geschlechter, das Fehlen „kropfartig" vortretender Kehlköpfe und z. T. das Vorhandensein stets gut ausgebildeter Gesichtsdrüsen und „Kniebüschel" in Frage. In diesen Merkmalen stimmen nun die kleinen Ziergazellen der „Gattung" *Dorcas* mit den großen Arten der später folgenden Gruppe der Spiegelgazellen, *Nanger*, überein. Von diesen unterscheiden sich die Ziergazellen, *Dorcas*, außer durch ihre bedeutend geringere Körpergröße u. a. auch durch den relativ weniger ausgebildeten weißen „Spiegel", der bei der Gruppe *Nanger* besonders groß ist, meist die ganze Schwanzwurzel umgreift und in den Fällen, da er nicht vollständig in die weiße Färbung der Unterseite oder auch z. T. der Oberseite übergeht, in einer „Schneppe", d. h. einem schlank keilförmigen Vorsprung gegen das Hüftgelenk hin in die dunklen Färbungspartien vordringt. Wenn auch dieses Färbungs- bzw. Zeichnungsmoment sicherlich nicht von allzu hohem taxonomischen Wert sein kann, so ist es doch für die in Frage kommenden Arten so recht kennzeichnend und charakterisiert die der Körpergröße und Körperform nach sicherlich einander näherstehenden und offensichtlich enger miteinander verwandten Arten so gut, daß man dieses Merkmal als äußerliches Kennzeichen der Gruppe *Nanger* wird bestehen lassen dürfen (vgl. im Einzelnen weiter unten).

Die Gruppe bzw. Gattung *Dorcas* ist verhältnismäßig recht formenreich, so daß innerhalb derselben wieder mehrere weitere und engere Untergruppen unterschieden werden können, auf deren kennzeichnende Charaktere jedoch hier nicht näher eingegangen werden kann.

Die erste dieser Untergruppen („*Tragops*" HODGSON oder „*Tragopsis*" FITZINGER) setzt sich nach meiner Ansicht aus der indischen *Dorcas bennettii* SYKES, der ostpersischen *D. fuscifrons* BLANFORD, der kleinafrikanischen *D. cuvieri* OGILBY und der syrisch-palaestinensischen *D. gazella* PALLAS zusammen. Die Tiere dieser Gruppe haben verhältnismäßig kurze, gedrungene Hörner, im allgemeinen eine dunklere Färbung mit mehr oder minder dunklem Band an der Körperseite. Es ist wahrscheinlich, daß man die genannten Formen als Angehörige desselben Formenkreises wird betrachten können, doch wäre es verfrüht, bereits jetzt darüber abschließend zu urteilen, ob bzw. wie weit es sich hierbei um eine Rassen- oder Artenkreisbildung handelt.

Die zweite Untergruppe, die aber der ersten verhältnismäßig sehr nahe steht und sich hauptsächlich durch geringe Körpergröße auszeichnet, wird durch *Dorcas arabica* LICHTENSTEIN von der Westküste Arabiens, mit den Rassen *erlangeri* NEUMANN aus Südwestarabien und *rueppelli* NEUMANN aus Syrien und Palästina repräsentiert. Auch die südostarabische *D. muscatensis* BROOKE scheint mit ihr trotz der abweichenden Form der an der Spitze deutlich einwärts gebogenen Hörner sehr nahe verwandt zu sein und in denselben Artenkreis, vielleicht (?) sogar in denselben Rassenkreis hinein zu gehören, ebenso wie wahrscheinlich auch die zentralarabische *D. marica* THOMAS, die offenbar eine blasse, weißstirnige

Wüstenform dieser Gruppe mit längeren Hörnern ist, zu *Gazella subgutturosa* jedoch, wie LYDEKKER & BLAINE a. a. O. ausführen, gar keine Beziehungen hat, wie dies von SCLATER & THOMAS angenommen wurde, was dann auch in die 4. Auflage von Brehms Tierleben übernommen wurde. Offenbar bilden alle diese arabischen Gazellen einen natürlichen Formenkreis, wenn auch vielleicht nicht, wie es immerhin möglich ist, einen Rassen-, so doch zumindest einen Artenkreis. Andererseits steht diese Gruppe der vorigen nicht fern und vikariert mit ihr mit Ausnahme von Syrien und Palästina, wo neben *Dorcas gazella* auch *Dorcas arabica rueppelli* vorkommt.

Zu der dritten Untergruppe („*Dorcas*" GRAY) [2]) möchte ich außer der eigentlichen, relativ kleinen, leierhörnigen Dorkasgazelle, *Dorcas dorcas* L., von Aegypten, Tripolitanien, der algierischen Wüste südlich bis zum Tschadsee und Kordofan mit der abessinischen Rasse *isabella* GRAY auch trotz der abweichenden Form der kürzeren Hörner die kleinere und rötlichere nubische Wüstengazelle, *Dorcas littoralis* BLAINE, mit ihrer oberägyptisch-sudanischen Rasse *osiris* BLAINE rechnen, welch' letztere scheinbar in ihrer allgemeinen Färbung in gewisser Hinsicht sich der echten *Dorcas dorcas dorcas* wieder nähert, während andererseits *D. d. isabella* durch den im Alter sich entwickelnden schwarzen Nasenfleck, der der typischen *D. d. dorcas* fehlt, sich wieder den beiden *littoralis*-Formen nähert. Doch wird man immerhin hierbei zwei Arten bestehen lassen, die aber offenbar einen gemeinsamen Artenkreis bilden.

Eine recht selbständige (vierte) Untergruppe („*Leptoceros*" WAGNER) für sich bildet die ungemein schlankhörnige und relativ langhörnige und sehr großohrige, hell sandgelblich gefärbte Wüstendünengazelle des nordöstlichen Wüstengebietes von Afrika, *Dorcas leptoceros* CUVIER, mit der vielleicht kaum abtrennbaren) westlichen, algierisch-tunesischen Rasse *loderi* THOMAS. [3])

Die fünfte Untergruppe („*Eudorcas*" FITZINGER oder „*Korin*" GRAY) wird durch die Rotstirngazellen, *Dorcas rufifrons* GRAY und ihre Verwandten gebildet. Für sie ist hauptsächlich das schwarze bzw. dunkle Band an den Körperseiten besonders kennzeichnend. LYDEKKER zieht zum Rassenkreis *rufifrons* die Rassen: *rufifrons* GRAY von Senegambien und dem Westsudan (bis Nigeria), *laevipes* SUNDEVALL vom östlichen Sudan, *hasleri* POCOCK von Kano (Nord-

---

[3]) Unter den echten kleinen Gazellenarten steht die Gruppe *Leptoceros* etwas gesonderter da. Doch ist es entschieden nicht richtig, sie von den übrigen Mitgliedern der genannten Gruppe weiter abzurücken und sie den großen Spiegelgazellen der *Nanger*-Gruppe stärker zu nähern oder sie sogar mit diesen und *Antidorcas* in einer besonderen „Unterfamilie" zu vereinigen, wie es KNOTTNERUS-MEYER in seiner Arbeit über „das Tränenbein der Huftiere" in; Arch. f. Naturgesch. 73, I, 1, 1907 tat, zumal die von diesem Autor hervorgehobenen Ähnlichkeiten wohl sicher größtenteils nur auf Analogien beruhen und sich zudem nur auf wenige vereinzelte Charaktere beziehen, während im übrigen zwischen *Leptoceros* und den anderen kleinen Gazellen der *Dorcas*-Gruppe zahlreiche andere engere Relationen doch wohl im Ernst nicht bestritten werden können.

nigeria), *kanuri* SCHWARZ vom unteren Schari im Tschadseegebiet und *centralis* SCHWARZ aus dem Gebiet von Bagirmi. In dieselbe Gruppe gehört aber jedenfalls auch die stärkere und gedrungenere *Dorcas rufina* THOMAS aus Algier (?), wenn sie auch nicht in denselben Rassenkreis, so aber doch wahrscheinlich in denselben Artenkreis einzubeziehen sein dürfte. — Auch die im „Catalogue" auffallender- und merkwürdigerweise von *D. rufifrons* sehr weit entfernt aufgeführte *Dorcas albonotata* ROTHSCHILD, welche von LYDEKKER noch 1908 („Game animals of Africa") als eine Rasse von *D. rufifrons* angesehen wurde und die eigentlichen Rotstirngazellen offenbar in Mogalla, östlich vom Nil, vertritt, gehört doch wohl auch noch in diese Gruppe hinein. Wenn sie tatsächlich auf dem Ostufer des Nils in Ugalla die Rotstirngazellen vertritt und nicht doch irgendwo mit *D. r. laevipes* etwa zusammen vorkommt, was noch genauer zu ergründen wäre, würde m. E. nichts im Wege stehen, sie als Angehörige nicht nur desselben Artenkreises, sondern auch vielleicht sogar desselben Rassenkreises anzusehen. Ebenso gehört m. E. auch die sog. „Tommy"-Gazelle, *Dorcas thomsoni* GÜNTHER offensichtlich in dieselbe Gruppe, als deren Vertreter in Ostafrika vom Rudolfsee bis Irangi etwa sie angesehen werden darf und daher aus den gleichen Gründen, wenn auch nicht in denselben Rassenkreis, so doch wahrscheinlich wenigstens in denselben Artenkreis mit einbezogen werden kann. Doch kann auch hierüber zur Zeit noch nicht abschließend geurteilt werden, da noch genauere morphologische und zoogeographische Untersuchungen nötig sind, um in diese Fragen restlose Klarheit zu bringen. Aber auf jeden Fall bilden die hier genannten Formen eine engere systematische Einheit, mögen sie nun untereinander gemeinsame Rassenkreise oder auch nur weitere Artenkreise bilden.

In die Nähe dieser fünften Untergruppe, vielleicht sogar noch in diese Gruppe selbst kann man wohl auch die im Gehörn stärker abweichende abessinisch-sudanische Heuglin-Gazelle, *Dorcas tilonura* HEUGLIN zählen, die sich hauptsächlich durch die leierförmig gebogenen und an den Spitzen relativ scharf einwärts gerichteten Hörner unterscheidet und auch sonst in Färbung usw. von den eigentlichen Rotstirngazellen stärker abweicht.

Auch der nordsomalische Dhero, *Dorcas pelzelni* KOHL, nimmt eine isoliertere Stellung ein, gehört aber doch wohl auch wieder in die relative Nähe der letztgenannten Formen.

Ihm äußerlich z. T. recht ähnlich, aber etwas kleiner, ist der innersomalische Berg-Dhero, *Dorcas spekei* BLYTH, der sich bekanntlich durch den Besitz einer eigenartigen Anschwellung oberhalb der Nase auszeichnet, wodurch er von allen anderen Formen, soweit bekannt, deutlich abrückt. Diese Bildung hat hier und dort zu der Vermutung Anlaß gegeben, daß man in ihr den Anfang der Entstehung des dem Tschiru, *Pantholops hodgsoni* ABEL, und der Saiga, *Saiga tatarica* L., eigentümlichen „Rüssels" erblicken dürfe. Doch handelt es sich hierbei m. E. doch wohl sicher nur um analoge Anpassungen an das extrem trockene Klima der betr. Wohngebiete der sich im übrigen nicht näher verwandten

Arten ohne irgendwelche phylogenetisch engeren Beziehungen. Durch diese Bildung weicht aber die Spekesche „Nasengazelle", wie man *Dorcas spekei* wohl nennen könnte, von den anderen Gazellen, und unter ihnen auch von der ihr sonst nahestehenden *Dorcas pelzelni* merklich ab, zumal diese Bildung auch osteologisch auf die Schädelbildung insofern von Einfluß gewesen ist, als bei *D. spekei* die Nasalia kurz und breit sind, während sie bei *D. pelzelni* lang und schmal sind. Es wäre mithin doch wohl zu überlegen, ob es nicht zweckmäßig wäre, der Nasengazelle *D. spekei* auch systematisch eine selbständigere Stellung, etwa im Range einer Untergattung einzuräumen. Trotz eifrigen Suchens in der Literatur ist es mir nicht gelungen, festzustellen, daß etwa schon früher von einem anderen Autor für diese Gruppe ein neuer Gattungs- oder Untergattungsname gegeben worden sei. Auch auf die Gefahr hin, einen solchen Namen doch übersehen zu haben und mithin jetzt ein Synonym zu bilden, schlage ich für diese neue Untergattung den Namen

Rhinodorcas subgen. nov.

vor. Genotyp: *Gazella spekei* BLYTH, Cat. Mamm. Mus. Asiat. Soc. Bengal, p. 172, 1863. Gattungsdiagnose: Von den anderen Arten der Gattung *Dorcas* GRAY durch die eigenartige faltige Schwellung und Auftreibung des Nasenrückens oberhalb des Rhinariums kennzeichnend unterschieden.

Mit dieser interessanten Art würde die Besprechung der Gruppe bzw. „Gattung" *Dorcas* abschließen und es kann nunmehr die Besprechung der großen Riesen- oder Spiegelgazellen der Gruppe bzw. „Gattung" *Nanger* LATASTE folgen. Diese dritte Untergattung LYDEKKER's *Nanger* wird von drei gut kenntlichen Arten gebildet, die in kraniologischer Hinsicht sowie in den bereits genannten äußeren Gruppenmerkmalen zwar übereinstimmen [4]), im einzelnen jedoch z. T. voneinander doch wieder stärker abweichen. Man kann hierbei erkennen, daß zwei dieser Arten, nämlich *Nanger dama* PALLAS und *Nanger soemmerringi* CRETZSCHMAR, beides etwas plumpere, sich in Haltung und Bewegung etwa damwildartig gebende Tiere, einander offensichtlich näherstehen, während die dritte zwar ebenfalls sehr große, aber elegante und stolze, an Zierlichkeit und Anmut der Be-

---

[4]) Die großen Spiegelgazellen, *Nanger* (incl. *Matschiea*), stehen nicht nur in bezug auf die Lacrymalia, sondern auch hinsichtlich anderer Schädelcharaktere, der allgemeinen Körperkonfiguration und in verschiedenen anderen Punkten, wie Spiegelbildung, Gehörnform bei *N. soemmerringi* u. a. m., sicher unverkennbar der Gattung *Antidorcas* schon etwas näher. Es ist aber m. E. trotzdem keineswegs nötig oder auch nur möglich, sie dieserhalb mit *Antidorcas* in einer besonderen „Unterfamilie" zu vereinigen, wie dies KNOTTNERUS-MEYER a. a. O. tat. Die von dem genannten Autor hervorgehobenen Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen zwischen *Nanger* und *Matschiea* einer- und *Antidorcas* andererseits sind aber doch relativ nur wenig zahlreich und wohl auch unbedeutender als die zwischen den Arten der *Nanger*-Gruppe und den anderen echten Gazellen der Gruppen *Procapra*, *Gazella* und *Dorcas*. Andererseits weisen sie aber immerhin doch auch wieder auf eine gewisse Sonderstellung der *Nanger*-Gruppe hin und rechtfertigen ihre systematische Absonderung in einer engeren Untergruppe innerhalb der ganzen großen Gazellengruppe.

wegungen den kleinen Ziergazellen der *Dorcas*-Gruppe in nichts nachstehende Art, *Nanger granti* BROOKE, wieder deutlicher von ihnen abrückt. In gewisser Hinsicht läßt sie noch Anklänge an die vorige Gruppe der Ziergazellen, *Dorcas*, erkennen und scheint auf diese Weise eine Verbindung zwischen diesen und den eigentlichen *Nanger*-Arten darzustellen. *Nanger granti* BROOKE, für den aus diesen Gründen auch eine besondere Untergattung *Matschiea* KNOTTNERUS-MEYER gebildet wurde, und die man vielleicht am besten als „Langhorngazelle" bezeichnen könnte, erinnert gerade in der Form des hochragenden Gehörns, das in seiner Grundform, etwa in der Rasse *petersi* GÜNTHER ganz wie ein sehr großes Thomsongazellengehörn aussieht, an die vorhin besprochene Gruppe der allerdings körperlich viel kleineren Thomson- und Rotstirngazellen. Auch das gelegentliche Auftreten eines schwarzen sog. „Steißbandes" wenigstens bei jüngeren Stücken, sowie des besonders bei der Rasse *notata* THOMAS sehr deutlich ausgeprägten dunklen Bandes an den Körperseiten weist auf eine gewisse, nicht allzuferne Beziehung zu der Hauptgruppe *Dorcas* und innerhalb dieser zu der Gruppe der Thomson- und Rotstirngazellen hin.

Demgegenüber sind die Unterschiede zwischen den beiden mit stark abwärts niedergedrückten Gehörnen versehenen eigentlichen Spiegelgazellen *Nanger dama* PALLAS und *Nanger soemmerringi* CRETZSCHMAR doch relativ geringer, so daß wir eine natürliche Zweiteilung der Gruppe vor uns haben.

Jeder der drei Rassenkreise oder Arten bildet eine recht gut abgeschlossene Gruppe für sich, doch könnte man meinen, daß sie vielleicht miteinander einen gemeinsamen Artenkreis bilden, da sie in ihrer geographischen Verbreitung in der Hauptsache sich vollkommen vertreten[5]) und wohl nur ganz ausnahmsweise an einigen geringen Stellen, vielleicht (?) im Sennar und Südabessinien (Borana), sich möglicherweise etwas überdecken. Bei der geschilderten Sonderstellung der Grant- oder Langhorngazelle jedoch ist immerhin eine gewisse Vorsicht bei der Annahme eines gemeinsamen Artenkreises geboten.

Offenbar ist *Nanger (Matschiea) granti* BROOKE insofern die ursprünglichste Art, als sie noch die meisten Beziehungen zu der benachbarten Gruppe *Dorcas* aufweist. Die beiden eigentlichen *Nanger*-Arten scheinen dagegen weiter differenziert zu sein. Hierbei wird man wieder *Nanger (Nanger) soemmerringi* als die in gewisser Hinsicht wurzelnahere Art ansehen können, die noch einige Beziehungen sowohl zu *Nanger (Matschiea) granti* als auch vielleicht noch zu *Dorcas tilonura*, *D. pelzelni* usw. haben dürfte. *Nanger (Nanger) dama* schließt sich mit der Rasse *N. dama mhorr* BENNETT, wenigstens in bezug auf die Färbung, am nächsten an die Soemmerringgazelle an und differenziert sich dann in bezug auf Färbung durch fortschreitende Zunahme des weißen Elements von dieser Rasse über die Rassen *permista* NEUMANN und *dama* PALLAS bis zum Extrem von *N. dama ruficollis* H. SMITH, bei der die ursprüngliche rotbräunliche Färbung

---

[5]) Vgl. auch NEUMANN, O., 1906. — Sitz.-Ber. Ges. nat. Fr. Berlin 1906, pg. 237.

auf den Hals und Vorderrücken beschränkt ist, während das ursprünglich vom „Spiegel“ aus sich ausbreitende Weiß hier nunmehr den größten Teil des Körpers erobert hat. Es erübrigt sich, hier weiter auf die Rassengliederung der drei *Nanger*-Arten einzugehen. — Vgl. hierzu LYDEKKER & BLAINE a. a. O.

Aus dem Ausgeführten ergibt sich meine Ansicht über die natürliche Gruppierung der Sammelgattung *Gazella* in folgender tabellarischen Form:

Übergattung: Gazellen, *Gazellae*

1. Gattung: Kropfgazellen, *Gazella*
   1. Untergattung: Kurzschwanzgazellen, *Procapra*
   2. Untergattung: Kropfgazellen, *Gazella*
2. Gattung: Ziergazellen, *Dorcas*
   1. Untergattung: Ziergazellen, *Dorcas*
   2. Untergattung: Nasengazellen, *Rhinodorcas*
3. Gattung: Spiegelgazellen, *Nanger*
   1. Untergattung: Langhorngazellen, *Matschiea*
   2. Untergattung: Spiegelgazellen, *Nanger*.

Die vorstehenden Ausführungen erheben selbstverständlich keinerlei Anspruch darauf, irgendeine wenn auch noch so bescheidene abschließende systematische Bearbeitung der Gazellengruppe darzustellen. Daran haben schon Berufenere sich versucht und hoffentlich werden noch andere Berufenere sich daran auch weiter versuchen. Für eine eingehende und abschließende Untersuchung fehlt augenblicklich jede Möglichkeit, da weder Material, noch auch Literatur zur Zeit in ausreichendem Maße zur Klärung aller einschlägigen Fragen zur Verfügung stehen. Bei der vorliegenden Betrachtung soll es sich auch lediglich um einige Fingerzeige handeln, welche späteren Bearbeitern der Gruppe richtungweisend sein können. Insbesondere die Frage der Abgrenzung der einzelnen Rassenkreise bzw. der Einbeziehung weiterer Formen in die bereits aufgestellten Rassenkreise ist natürlich noch keineswegs irgendwie geklärt. Meine hier wiedergegebenen Zusammenfassungen in einzelne Unterabteilungen, Artengruppen, Artenkreise usw. sind nur erst vollkommen provisorisch und tentativ und erfordern dringend gründlichste Revision und Überprüfung. Bei der ganzen Gruppierung der Gazellen handelt es sich zunächst größtenteils um Vermutungen, „Gedanken“, wie es in der Überschrift heißt, die zur systematischen Bearbeitung dieser reizvollen Gruppe anregen sollen. Dagegen glaube ich, daß mein Versuch, die Gazellen in weitere und engere Hauptgruppen einzuteilen, im Gegensatz zu dem etwas gekünstelten, allzu einseitig auf einzelne Charaktere begründeten System von KNOTTNERUS-MEYER den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen bestmöglich Rechnung trägt. Ob man nun, wie hier der Einfachheit wegen vorgeschlagen wurde, die drei Hauptabteilungen *Gazella*, *Dorcas* und *Nanger* wirklich als vollwertige Gattungen und deren Teile, die Hauptgruppen *Procapra* und *Gazella*

s. str. einerseits und *Dorcas* s. str., und *Rhinodorcas*, sowie *Matschiea* und *Nanger* s. str. andererseits als Untergattungen ansehen und dabei der ganzen Gruppe der Gazellen den Rang einer Übergattung *Gazellae* einräumen will, etwa in der Art, wie dies H. POHLE in seiner Arbeit über „die systematische Stellung des Tigeriltis" in: Mitt. a. d. Zool. Mus. Berlin, **19**, vorgeschlagen hat, oder ob man die ganze Gruppe besser nur als eine einzige Gattung *Gazella* und die sechs Abteilungen *Procapra, Gazella* s. str., *Dorcas*, *Rhinodorcas*, *Matschiea* und *Nanger* nunmehr als einfach unterschiedslos aneinander gereihte Untergattungen gleichen Ranges ohne Zwischengruppierung betrachten soll, ist wohl heute noch nicht mit vollständiger Eindeutigkeit zu entscheiden und wird wohl auch fernerhin immer mehr oder minder eine persönliche Ansichts- oder Gefühls- bzw. Geschmacksache sein und bleiben. Die hier von mir gewählte Rangordnung der Abteilungen und Gruppen scheint mir aber die Abstufungen in der Rangordnung der Gruppierung deutlicher aufzuzeigen und daher übersichtlicher und wohl auch zweckmäßiger zu sein, wenn auch nicht verkannt wird, daß vielleicht der Rang wirklicher Gattungen für die drei Gruppen *Gazella*, *Dorcas* und *Nanger* etwas zu hoch sein könnte. Doch würde dieser kleinere Übelstand durch die Zusammenfassung dieser drei Gattungen in eine einzige gemeinsame Übergattung wohl wieder ausgeglichen werden.

III. Notizen. 1.) *Gliricola porcelli* L., ein Ektoparasit des Meerschweinchens.

In letzter Zeit erhielt ich einige Male Präparate eines auf Meerschweinchen *(Cavia cobaya)* schmarotzenden Parasiten mit der Bitte um Angabe seines Namens. Bei diesem Ektoparasiten handelt es sich um sogen. Haarlinge der Art *Gliricola porcelli* L., 1758 (Syn. *Pediculus porcelli* L., 1758; *Pediculus caviae* SCHRANK, 1803; *Pediculus bifurcatus* OLFERS, 1816; *Gyropus gracilis* NITZSCH in BURMEISTER, 1838; *Gliricola bifurcata* PAINE, 1912) aus der Familie *Gyropidae* BURMEISTER, 1838 (Unterfam. *Gliricolinae* EWING, 1924).

Die Art ist beim Meerschweinchen recht häufig und kommt auch auf *Cavia cuttleri vor*. Es handelt sich um eine südamerikanische Art, die mit Meerschweinchen eingeschleppt ist und auf einheimischen sonstigen Tieren nicht vorkommt. Sie breitet sich besonders auf kranken und unterernährten Tieren aus. Bei starkem Befall führt der Parasit ebenso wie *Gyropus ovalis* NITZSCH, *Trimenopon jenninsi* (KELLOG et PAINE) und *Menopon extraneum* PIAGET zur Mallophagose des Meerschweinchens. Übertragung findet nur durch Kontakt statt. Die Eier werden an die Haare des Wirtstieres abgelegt wie von Läusen.

WILHELM SCHREITMÜLLER † (Frankfurtmain).